

発行：富山県高岡農林振興センター 高岡市赤祖父 211 高岡総合庁舎 2階 TEL (0766) 26-8474 FAX (0766) 26-8475

ホームページは高岡農林振興センターで検索!!

高岡農林振興センター

検索



出穂期を迎えた富富富（高岡市）  
胴割米の発生防止対策の紹介（P2に本文）



アスターの省力化技術の紹介（P4に本文）  
（高岡市）



果樹の風雪害対策の紹介（P5に本文）  
（射水市）



アグリユースフェスティバルで  
小矢部市の和田農産（株）を訪問（P7に本文）

### 目次

- 胴割米の発生防止 ..... P 2
- 大豆の今後の管理について ..... P 3
- 農作業中の熱中症対策について ..... P 3
- 農福連携や農業支援サービスによる労働力の確保について ..... P 4
- アスター切り花の大規模産地化をめざして ..... P 4
- 果樹の風雪害対策について ..... P 5
- 農業の経営継承 ..... P 6
- がんばる女性農業者 田梧敏子さん ..... P 6
- 第61回アグリユースフェスティバルの開催 ..... P 7
- 青年農業者 リレー紹介 高田定道さん ..... P 7
- イノシシ被害防止対策について ..... P 8
- とやま農業未来カレッジ研修生の募集 ..... P 8



# 胴割米の発生防止

## ～高品質で美味しい米の総仕上げ～

胴割米は品質・食味を低下させるだけでなく搗精歩合が低下するため、実需者から最も嫌われます。胴割米の発生防止のため、今後の水管理と収穫・乾燥・調製作業に細心の注意を払い、高品質で美味しい米に仕上げましょう。

### 1 胴割米とは

米粒の中心（乳胚部）に亀裂が生じ、搗精時や精米時に割れて碎米になりやすく、炊飯すればご飯がベチャつくので食味に悪影響を及ぼします。

胴割米の発生要因は、高温・高日射による登熟前半の急速な登熟の進みや、登熟後半の稲体活力の低下およびフェーン現象による籾水分の急激な低下、乾燥時の乾燥速度が速すぎる事等があげられます。



写真 左：胴割米 右：水浸割粒

### 2 胴割米の発生防止対策

#### (1) 水管理

稲体活力を維持するため、出穂後 20 日間の湛水および刈取り 5～7 日前までの間断かん水を行いましょう (図)。フェーンが予想される場合は、事前に可能な限り入水しまししょう。

#### (2) 適期収穫

登熟期間が高温で推移した場合、籾の見た目以上に玄米の青みの抜けが早くなります。

コシヒカリの場合は籾黄化率 80% から収穫開始できるよう準備を進め、刈遅れないよう計画的に作業しまししょう。

特に、葉色が淡いほ場や枯れ上がりの早いほ場は早めに刈取りまししょう。刈取り予定日頃にフェーンが予想される場合は、フェーンの前に刈取りまししょう。

#### (3) 乾燥調製

張込み後に 2～3 時間の通風を行い籾間の水分の均一化を図った後、乾燥速度を毎時 0.6% 以内に抑えるよう送風温度を設定し、二段乾燥を行いまししょう。

特に、乾燥時の気温が高く湿度が低い場合は胴割米が多発しやすいので、随時籾の水分を確認し、通風のみ乾燥とする等、乾燥速度が速くなりすぎないようにしまししょう。

### 3 土づくりによる対策

地力増進作物を作付けし、地力が向上することで、登熟期間の稲体の活力が維持され、胴割米の発生低減にもつながります。水田の高度利用（二毛作）による地力増進作物の作付けを支援する「水田利用肥料価格高騰緊急支援事業（交付単価 5,000 円以内/10a）」の活用もご検討ください。

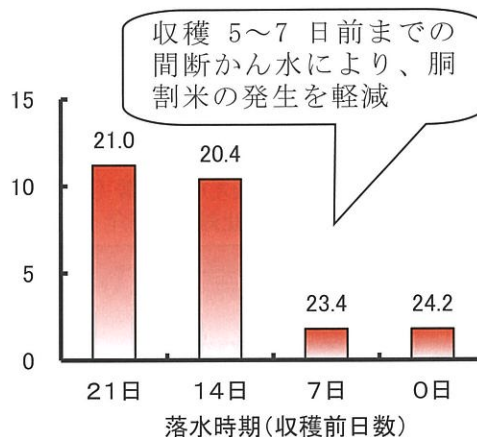


図 落水時期と立毛胴割れの関係(農研注) 図中の数値は収穫時の籾水分



写真 水稲跡ハリーベッチすき込み作業 (農業普及課水見班)



# 大豆の今後の管理について

～ うね間かん水と適期収穫 ～

令和3年産大豆は、令和2年産と比較して莢先熟（莢は熟して収穫適期となっても茎や葉が青々とした状態）の発生は少なくなりましたが、熟期が遅かった麦跡ほ場やシュウレイの一部で発生が見られました。令和4年産は、以下のポイントに留意し、収量・品質の向上を目指しましょう。

## 1 うね間かん水で落莢防止と子実肥大

開花期頃から9月上旬の間、高温・少雨により土壌が乾燥すると、落莢や子実肥大の停止により莢先熟が発生しやすくなります。晴天が3日以上続くと見込まれる場合は、積極的にうね間かん水を行い、莢数の確保および子実肥大を促しましょう。

なお、かん水は短時間で行い、ほ場全体に水が行き渡ったら速やかに排水しましょう。

## 2 刈遅れの防止でしわ粒・腐敗粒を低減

莢先熟が発生した場合、刈り遅れるとしわ粒や腐敗粒が増加して収量・品質が低下します。収穫は、茎の色で判断せず、莢の90%以上が褐色（子実水分22%）になった頃から始めましょう。また、コンバインの受け皿を「丸目式」から「ロール式」に交換することで、汚損粒の発生を軽減できます。

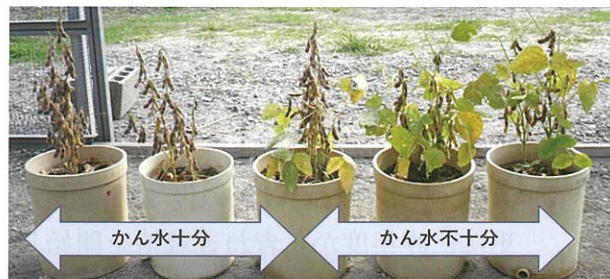


写真1 かん水と莢先熟の関係

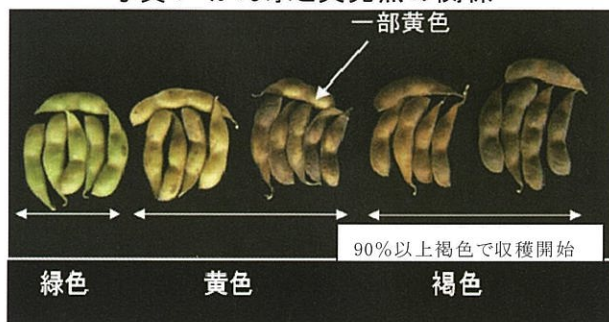


写真2 莢色の分類

(農業普及課高岡班)

# 農作業中の熱中症対策について

農作業中の熱中症による死亡事故の発生が、近年増加傾向にあります。気象庁の季節予報でも今後、気温が高く推移すると見込まれており、暑さ対策は必要不可欠です。一方、新型コロナウイルス感染症拡大防止にも注意が必要ですが、ハウス内や屋外の農作業では、十分な身体的距離（2m以上を目安）が確保できる場合には、マスクの着用は必要ないとされています。

## 熱中症対策チェック

- ①高温時の作業は避ける
- ②単独作業は避ける
- ③休憩&水分補給をする
- ④適宜マスクを外す

図1 農作業中の熱中症対策チェック

稲刈等の作業も暑い中の作業となると予想されます。「農作業中の熱中症対策チェック」等を確認し、暑熱対策を講じて安全に作業を行ってください（図1）。

暑い時間帯の作業を避けるのが基本ですが、それが難しいのが現実です。そのような場合は、身体を冷やす服装や体温調整をサポートする装備を導入し、身体への負担を減らしましょう。

農林水産省が、現場で活用可能な熱中症対策のアイテム集を作成されたので、参考にしてください（図2）。

これらの新たな対策グッズも活用し、暑い時期を乗り越えましょう。



図2 農林水産省作成の熱中症対策アイテム集（抜粋）



詳しくはこちら

(担い手支援課経営支援班)



# 農福連携や農業支援サービスによる労働力の確保について

## ～労働力の確保による園芸作物の生産拡大～

高齢化が進む中、経営規模拡大や園芸作物を導入する場合に、労働力の確保が課題になります。今回は、園芸作物の収穫期など繁忙期の労働力確保対策の一環として期待される、「農福連携」と「農業支援サービス」について紹介します。

### 1 農福連携による労働力確保で園芸作物の生産拡大

園芸作物を導入し複合経営を進める管内の集落営農法人では、「にら」の調製・袋詰め作業を福祉法人に委託しています。

集落営農法人が収穫した「にら」を福祉法人に運搬し、1日約300袋と決められた数量の袋詰めが終了後、回収しています。

更に、昨年度から青ねぎ栽培を開始し、その調製作業をNPO法人に委託しています。

農福連携コーディネーターが農業者と福祉サービス事業所のマッチングを支援しているため、農福連携に関心のある方は、県農林水産部農業経営課（tel:076-444-3274）又は当センターにお問い合わせください。



写真 農福連携による「にら」の調製

### 2 農業支援サービスを活用した労働力確保

県と県内15JA等で「富山県農業支援サービス活用協議会(事務局：JA全農とやま)」を令和4年5月に設立しました。この協議会を通じ、県外にある農業専門の人材派遣会社から派遣されたスタッフが、JAとなみ野のたまねぎ、JA富山市の青ねぎ、JAなのはなのトマトの収穫や選別作業等を行っています。

今後、令和5年に向けて協議会から要望調査が行われることとなっています。

# アスター切り花の大規模産地化をめざして

## ～省力化機械の導入で規模拡大～

アスターは、小ギク同様に旧盆需要の多い品目で、露地切り花の主力品目となるよう作付拡大を推進しています。今回は、「高岡市切花生産部会（部会長：清都 大祐氏）」の取り組みを紹介します。

### 1 連作障害対策

アスターは連作障害が発生しやすく、一度作付けたほ場では、5年以上作付けできないとされています。

当部会員は、大規模に水田を受託し水稻やチューリップ球根等を栽培する経営体を中心に組織されているため、アスター作付ほ場を毎年変更し、連作障害を回避しています(写真1)。



写真1 水田での作付状況

### 2 野菜移植機の活用で省力化

部会では、定植作業の省力化のため、令和4年に市販の野菜移植機（4条植）を導入しました。苗の根鉢が十分に形成できれば植付精度も高く、定植作業が8.3時間/10aと従来の手作業の約2割に削減されました(写真2)。

令和3年度は30aで52千本を出荷しましたが、定植作業の省力化により規模を拡大し、令和4年度は70aで110千本の出荷を見込んでいます。



写真2 野菜移植機による定植

### 3 今後の取り組み

当センターでは、小ギク収穫機を活用した収穫作業の省力化等を検討し、アスター産地の拡大・定着へ向けて支援したいと考えています。

(担い手支援課園芸振興班)



# 果樹の風雪害対策について

～効果的な樹体補強で風雪害に負けない園地づくりを～

近年、果樹産地では、強風や大雪等によって、主枝等の折損や樹の倒伏被害が多く発生しています。このような樹体損傷被害は、回復に10年以上要する場合もあるため、非常に大きな経営損失となります。

このため、ここでは過去の被害事例と効果的な樹体補強のポイントを紹介します。

## 1 過去の被害事例

令和3年1月の大雪では、①支柱本数が少ない樹、②支柱の強度が不十分な樹、③支柱の位置が悪い樹で被害が特に多く発生していました（写真1～3）。また、令和元年10月の台風では、上記①～③に該当しない場合でも、④枝が風で浮き上がって支柱が外れ、被害が発生した事例（写真4）が多く見られました。



写真1 被害事例①  
: 支柱の数が不足



写真2 被害事例②  
: 支柱の強度不足



写真3 被害事例③  
: 支柱位置が幹に近い



写真4 被害事例④  
: 支柱と枝が結束されていない

## 2 効果的な樹体補強方法

上記の被害事例を踏まえ、樹体補強（支柱入れ）の5つのポイントをまとめました。これを参考に、効果の高い樹体補強を実践してください。

### 樹体補強のポイント

① 支柱は、原則として各骨格枝に1本ずつ

〔 4本主枝の樹 ⇒ 支柱4本 〕  
〔 2本主枝+4本亜主枝の樹 ⇒ 支柱6本 〕

② 支柱は、強度の高い物を選ぶ

〔 ○ : 太さ5cm以上のスギ丸太、単管パイプ 〕  
〔 × : 竹、黒イボ竹 〕

③ 支柱は、骨格枝の先端から1/3～1/4程度の位置

※それより先端部は、必要に応じて補助支柱（竹、黒イボ竹でも可）を入れる。

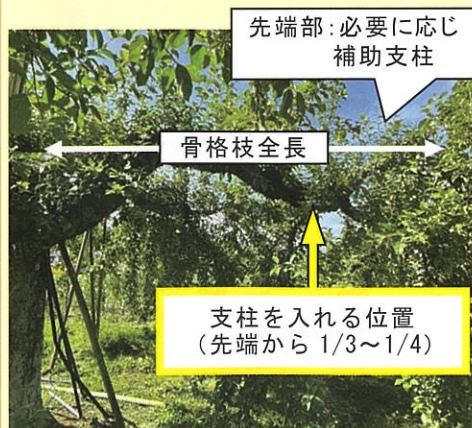


写真5 支柱位置の目安

④ 支柱の角度は、骨格枝下面に対し直角



写真6 支柱の角度

⑤ 支柱は、上端を枝と結束し、下端を地面に固定



写真7 支柱上端を骨格枝と結束

5～10cm程度  
穴を掘る

写真8 支柱下端を埋設

写真9 杭で地面に固定

（担い手支援課園芸振興班）



## 農業の経営継承

### ～第三者継承(家族以外への継承)について～

農業従事者の高齢化が進展し、後継者がいないために農業をやめてしまうと農地や機械・施設が有効に活用されなくなり、それまでに築かれた技術・ノウハウなども失われてしまいます。

このような中で、家族や親族以外の人に、農地や機械・施設等の「有形資産」と、技術・信用などの「無形資産」を一体的に受け渡す「第三者継承」が、当センター管内でも行われています。

#### 1 管内の第三者継承の事例

##### (1) 移譲希望者の酪農家と県内の牧場の従業員とのマッチング(高岡市)

平成26年7月から相談をはじめ、土地、建物、乳牛を継承し平成27年4月から経営開始。

##### (2) 主穀作の認定農業者の死去に伴う離農者と高岡市内の法人従業員とのマッチング(高岡市)

令和2年11月から相談をはじめ、農地、農業機械・施設を継承し令和3年4月から経営開始。

##### (3) 後継者を探していたこまつな農家と就農希望者とのマッチング(射水市)

令和26年9月から相談をはじめ、こまつな農家で研修を行った後、平成29年7月にハウス等の資産や人材、販路などを継承し経営を開始。

#### 2 第三者継承に向けて

第三者継承は、譲渡者と後継者の信頼関係の構築が最も重要ですが、①継承希望者の募集と適正・相性の確認(マッチング)、②実践研修の実施と技術習得、③地域社会や関係者との協調、④資産継承方法(譲渡、賃貸、法人化等)の決定、⑤継承後の事業計画の策定などに計画的に取り組む必要があります。

第三者継承に関心のある方は、富山県農林水産公社農業部(tel:076-444-7396)又は当センターにご相談ください。

## がんばる女性農業者

田悟敏子さんは、平成14年小矢部市で初めて家族経営協定を締結し、夫との共同申請により「認定農業者」に認定されました(以降、小矢部市では家族経営協定が10戸で締結)。

小矢部市初の女性の農業委員を務め、令和2年からは「富山県女性農業委員の会」会長を務めています。

郷土料理「にしんの糍漬」を現代風アレンジし商品化、令和2年からふるさと納税制度の返礼品となっています。平成19年から県の「とやま食の匠」、平成26年から「富山県食育リーダー」等を務め、食農教育や郷土料理の伝承に貢献しています。女子高校生と小矢部の食材を活かした「生キャラメル」の開発や、食にかかわる異業種グループ「メルきゅん女子」で「農産物パフェ」の開発など、若い世代への地域農業・農産物のPR、活性化にも貢献されています。

これらの活動が評価され、「令和3年度農山漁村女性活動表彰」の「農山漁村男女共同参画推進協議会長賞」を受賞されました。

また、今年度、JAいなばの理事に選任され、「女性ならではのネットワーク力、コミュニケーション力を地域の農業振興に活かしていきたい」と抱負をもっておられ、益々女性リーダーとしての活躍が期待されています。



令和3年にパッケージを改良したのしもち

(担い手支援課経営支援班)



## 第 61 回アグリユースフェスティバルの開催

「とやまアグリユースフェスティバル」が7月12日（火）に小矢部市で開催されました。このイベントは次代の本県農業を担う農業青年等が一堂に会し、日頃の経営・生産や生活活動を通じて習得した知識や技術について意見交換を行うとともに、仲間との友情を深めることにより、農業者としての自信と誇りの向上につなげることを目的としています。

県内7地区の青年農業者組織等から70名が参加し、午前中は有限会社耕と和田農産株式会社を見学し、午後からは各組織の代表による意見発表大会と研修会が行われました。

意見発表では当センター管内の氷見射水高岡地区青年農業者協議会の山本雄大氏が「越中万葉牛への道」で最優秀賞、小矢部農業青年協議会の高田信也氏が「亡き恩人の言葉を胸に」で優秀賞を受賞しました(写真1)。

山本氏は秋に石川県内で開催される北陸ブロック農業青年会議に富山県代表として出場されます。

研修会では小矢部農業青年協議会の山田俊也氏が「食育について」と題して若い人の食生活の重要性について講演されました(写真2)。



写真1 意見発表受賞者  
左から 高田氏 山本氏 荒尾氏



写真2 「青年農業者のための  
食育について」

(担い手支援課経営支援班)

## 青年農業者 リレー紹介 ～第5回～

～高田 定道さん(小矢部市)～

高田定道さん(写真)は、農家の長男として生まれ、子供のころから「大人になったら農業をする」と決めており、平成20年に大学を卒業してすぐに実家の(有)耕(たがやす)に従業員として就農されました。

令和元年に代表取締役役に就任され、現在、水稻(約100ha、コシヒカリ、富富富など)、大麦、大豆に加え、露地野菜(エゴマ、加工用キャベツなど)、施設園芸(トマト、レタスなど)、農産物加工(にしんの糍漬、豆腐)による経営の複合化に取り組んでいます。

燃油・資材などが高騰している中では、受託農地が増加しても従業員を簡単に増やすことはできないといった苦労はあるものの、「農地を預けていただけることに感謝するとともに、お客様に喜んでもらえる農作物を提供するためにも、従業員と知恵を出し合って農業経営をしていきたい」と考えています。

近年のイノシシなどの鳥獣による農作物被害の増加や農村環境の変化などへも目を向け、「できるだけ自然環境を守るよう、持続可能な地域農業の実現に向けて取り組んでいきたい」との抱負をもっておられ、今後、益々の活躍が期待されます。

(農業普及課小矢部班)



大型トラックの運転も得意な高田 定道さん



# イノシシ被害防止対策について

## ～生息数増加の恐れ！電気柵の点検と隠れ家の草刈りを！～

イノシシの捕獲数が増加しており、生息数も増加の恐れがあるので、引き続き集落環境管理や電気柵等の点検・管理に取り組む必要があります。

管内のイノシシ捕獲数(4月～6月)

R3年:71頭



R4年:359頭

### 1. 電気柵設置の適切な管理

イノシシの被害が発生したほ場では、電気柵の高さが不適切な事例が見られます。電気柵が正しく設置されているか点検・管理を行いましょう

- ・ 1段目の電線の高さが地面から20cmか？電線の下が掘られていないか？
- ・ 1段目と2段目の間隔が20cmで張られているか？
- ・ 電圧が4,000V～8,000Vで通電しているか？雑草に接触し漏電していないか？

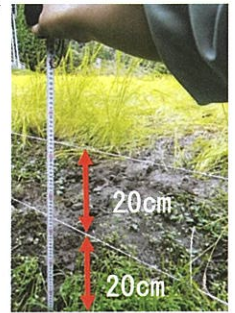


図1 電気柵の点検



電気柵管理のチェックリストはこちらから

### 2. 草刈りでイノシシの隠れ家をなくす

空き地や耕作放棄地等の草刈りを行い、イノシシの集落やほ場への侵入ルートと隠れ家をなくしましょう。

(企画振興課)

## とやま農業未来カレッジ研修生の募集

～令和5年度(第9期) 通年研修生～

「とやま農業未来カレッジ」では、県内で就農を希望される方が、農業の基礎知識や実践的技術を体系的に修得できるよう座学講義や実習による通年研修を行っています。座学講義では、水稻や園芸作物等の生理生態、栽培技術、農業経営などの基礎知識22科目、作物実習では、先進農家や研究機関において県内の主な作物の栽培技術の習得、機械操作演習では、農耕用大型特殊自動車免許や富山県農業機械士などの各種資格の取得を目指します。

令和5年度(第9期)通年研修生の募集は下記のとおりで、募集要項は農林振興センターや市、JAの就農相談窓口などで配布しています。最寄りの相談窓口へお気軽にご相談ください。

#### ◆令和5年度(第9期)通年研修生の募集等スケジュール◆

(受講期間：令和5年4月～令和6年3月)

- (1) 募集期間：令和4年7月4日(月)～11月4日(金)
- (2) 定員：15名(最大20名程度)
- (3) 応募資格：県内での就農を希望し、1年間通学可能で卒業時点で原則50歳未満の者
- (4) 受講料：年額118,800円(予定)  
※受講料の他に教科書代、実習教材費、被服費等が必要
- (5) 選考：令和4年11月27日(日) 作文及び面接
- (6) 結果発表：令和4年12月16日(金)
- (7) 募集要項：ホームページからダウンロード URL <https://taff.or.jp/nou/college>
- (8) 問い合わせ先：公益社団法人富山県農林水産公社

とやま農業未来カレッジ

TEL：076-461-3180

(担い手支援課経営支援班)